



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Enfriando los AMD Athlon sin gastarnos un € (88370 lectures)

Per **Eduard Llull**, [Daneel](#) ()

Creado el 18/09/2002 15:45 modificado el 18/09/2002 15:45

Cada día que pasa los procesadores son más rápidos, funcionan a frecuencias superiores y disipan más potencia en forma de calor. Es decir, se calientan. Existen múltiples soluciones para enfriar estos procesadores, desde los clásicos disipadores, pasando por otros [no tan clásicos](#)⁽¹⁾, hasta llegar a [la refrigeración líquida](#)⁽²⁾. Pero, ¿por qué no utilizar las características de control de energía propias de los procesadores para enfriarlos?

En este artículo explico como configurar nuestro Linux para enfriar los AMD Athlon/Duron en placas con chipset VIA. Este truco está basado en [este HOWTO](#)⁽³⁾.

En los microprocesadores (no se si en todos, pero si en la mayoría), existe la instrucción HLT que "apaga" momentáneamente la CPU, con el consiguiente ahorro de energía (útil en portátiles) y enfriamiento del procesador. En Linux, esta instrucción es usada en periodos de inactividad, pero para que realmente esta instrucción tenga efecto sobre los AMD Athlon el procesador debe estar en modo STPGNT.

La dificultad está en conseguir que el procesador entre en ese modo en placas con chipset VIA. Existen parches ([1](#)⁽⁴⁾ y [2](#)⁽⁵⁾), pero hay una solución más sencilla compilando el soporte ACPI en nuestro kernel y usando el programa **setpci**. Los **parametros dependen del chipset** que tengamos en nuestra placa base:

- **KT133, KT133A y KX133:**

- habilitar: `setpci -v -H1 -s 0:0.0 52=EB`
- inhabilitar: `setpci -v -H1 -s 0:0.0 52=6B`

- **KT266 y KT266A:**

- habilitar: `setpci -v -H1 -s 0:0.0 92=EB`
- inhabilitar: `setpci -v -H1 -s 0:0.0 92=6B`

- **KT333 (y basadas en MSI K7T266Pro):**

- habilitar:
 - ◆ `setpci -v -H1 -s 0:0.0 70=86`
 - ◆ `setpci -v -H1 -s 0:0.0 95=1e`
- inhabilitar:
 - ◆ `setpci -v -H1 -s 0:0.0 70=82`
 - ◆ `setpci -v -H1 -s 0:0.0 95=1c`

- **AMD760:**

- habilitar: `setpci -s 0:0.0 0x62=0xb7`
- inhabilitar: `setpci -s 0:0.0 0x62=0xb1`

Como experiencia personal con mi Athlon XP 2000+, comentaré que antes de usar el **setpci**, la temperatura de la CPU (obtenida con [lm-sensors](#)⁽⁶⁾) con el sistema más o menos desocupado, es decir, sin jugar al Quake3, era de unos 47°C. Después, y habiendo esperado un rato para que la CPU se enfriara, **la temperatura no sobrepasaba los 26°C!!** Eso sí, a medida que la carga del procesador aumente, también lo hará la temperatura. La solución aquí presentada es una



solución para el uso diario (si no entendemos uso diario a jugar al Quake3 o Unreal Tournament 2003 8-) en el que la CPU se pasa gran parte del tiempo *idle*

En [el HOWTO](#)⁽³⁾ se comenta que los **AMD Athlon/Duron** no XP tienen unos bugs. Si tiene este tipo de procesador y quieres usar este truco, en [el documento original](#)⁽³⁾ dan una serie de indicaciones que pueden ayudar a solucionar estos problemas

Lista de enlaces de este artículo:

1. http://www.sharkacorp.com/cgi-bin/TLSstore.cgi?user_action=detail&catalogno=cnps
 2. http://www.sharkacorp.com/cgi-bin/TLSstore.cgi?user_action=detail&catalogno=in-w
 3. <http://perso.wanadoo.es/cmayo/docs/Athlon-Powersaving-HOWTO-es.html>
 4. http://cip.uni-trier.de/nofftz/linux/amd_cool.diff
 5. http://vcool.occludo.net/VC_Linux.html
 6. <http://secure.netroedge.com/~lm78/>
-

E-mail del autor: daneel_ARROBA_bulma.net

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1506>